

ТЕМА УРОКА

ЖИВЫЕ КЛЕТКИ



ОРГАНИЗМ



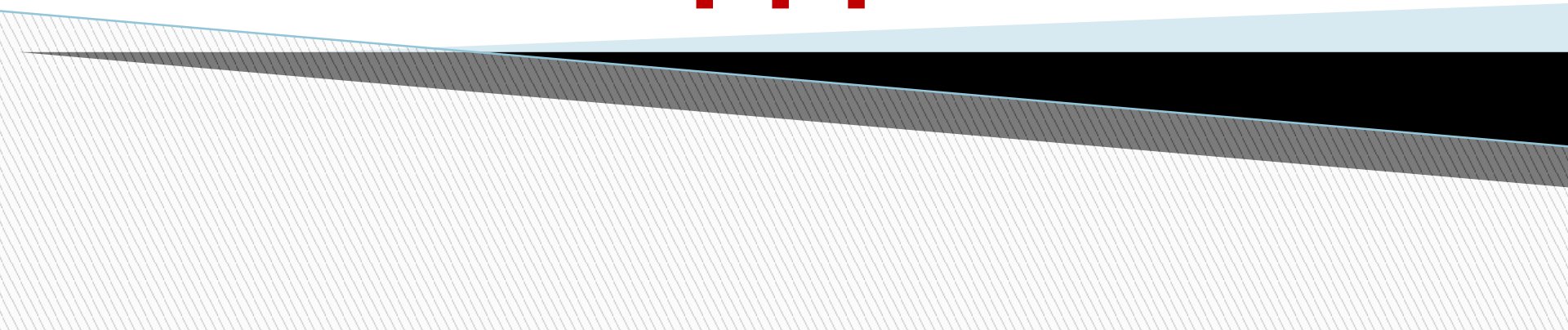
СИСТЕМА ОРГАНОВ

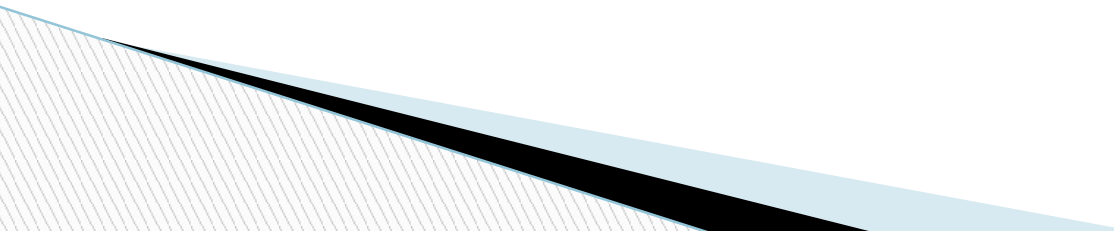


ТКАНЬ

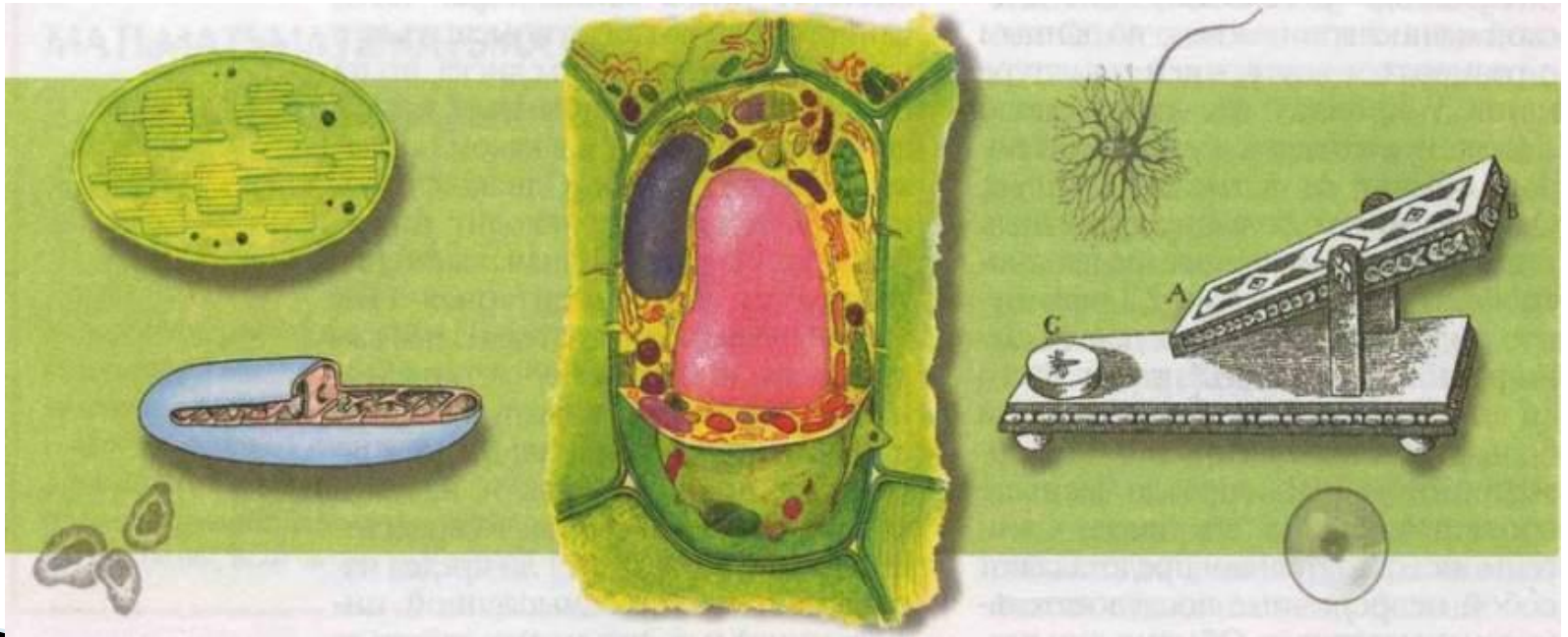


???



- ▣ *она выстраивает живой организм, словно дом из кирпичей;*
 - ▣ *она живая (дышит, питается, растет, размножается);*
 - ▣ *она не видима невооруженным глазом;*
 - ▣ *она может существовать самостоятельно или быть частицей многоклеточного организма;*
 - ▣ *она состоит из органоидов, которые выполняют свою работу;*
- 

- Клетка - удивительный и загадочный мир, который существует в каждом организме, будь то растение или животное.



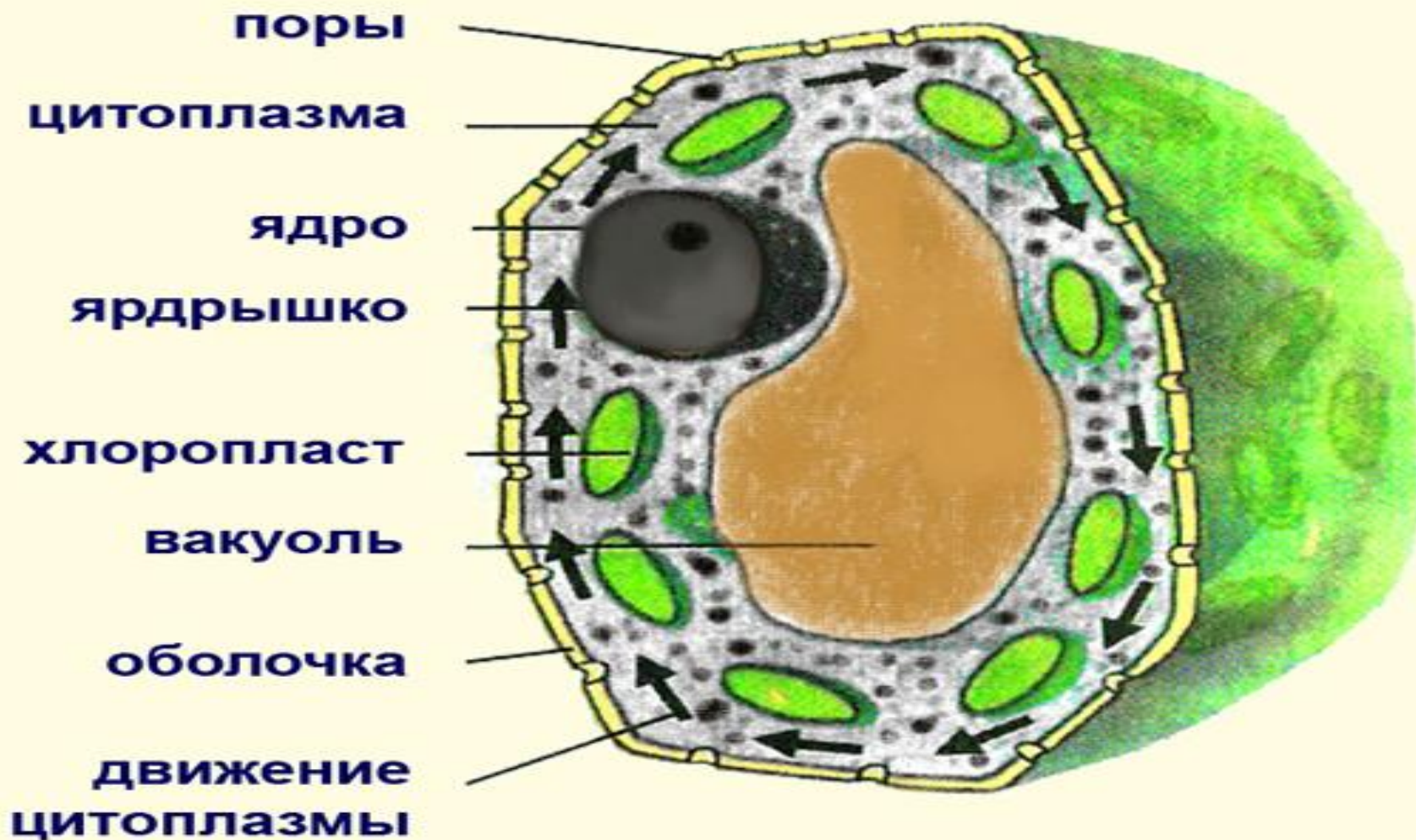
Роберт Гук в 1665 г. Впервые описал строение коры пробкового дуба и стебля растений, ввел в науку термин «клетка».



Микроскоп Роберта Гука



Растительная клетка



Животная клетка

Эндоплазматическая
сеть

Ядро
с ядрышком

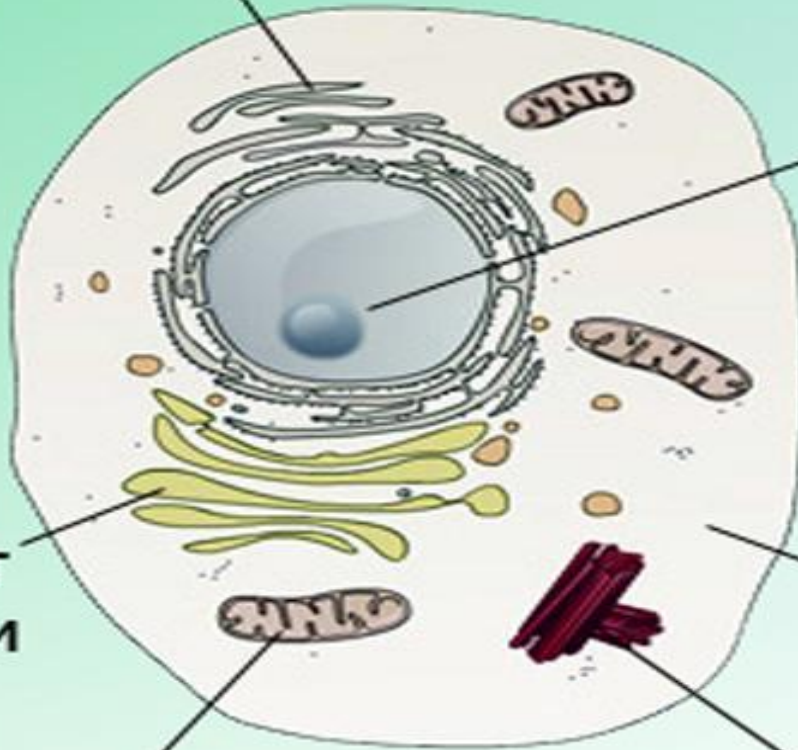
Плазматическая
мембрана

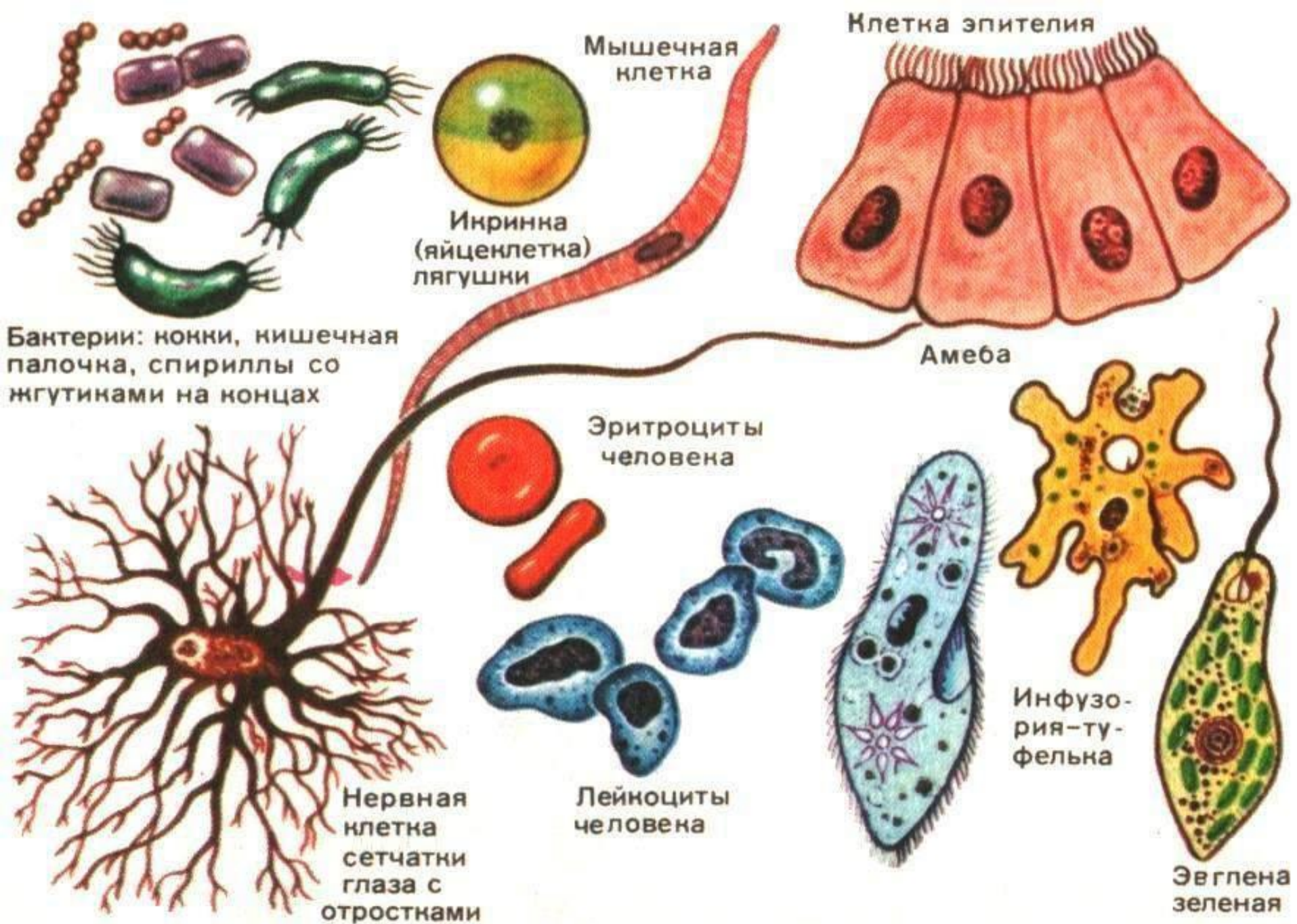
Цитоплазма

Аппарат
Гольджи

Митохондрии

Клеточный
центр





Различные формы клеток одноклеточных и многоклеточных организмов

1



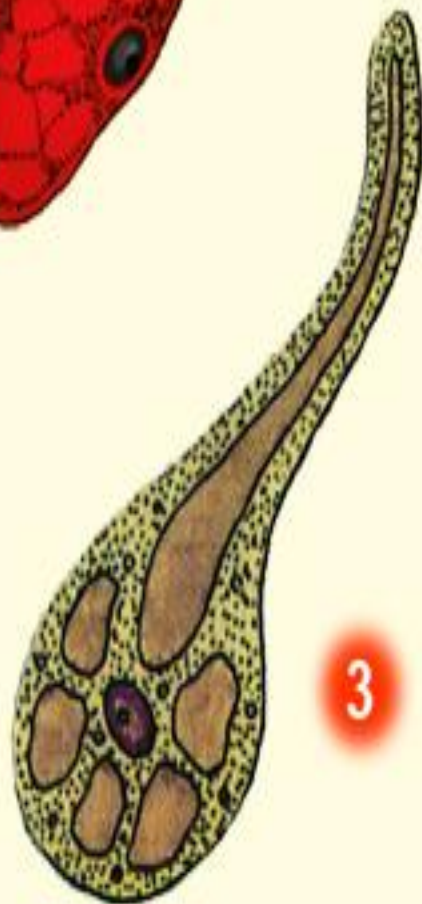
2



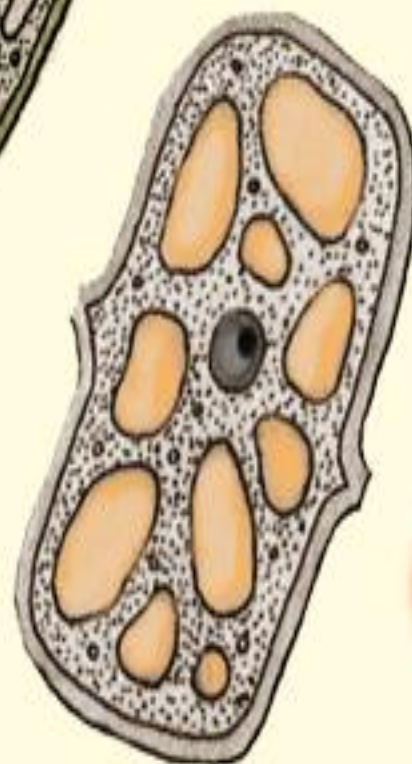
4



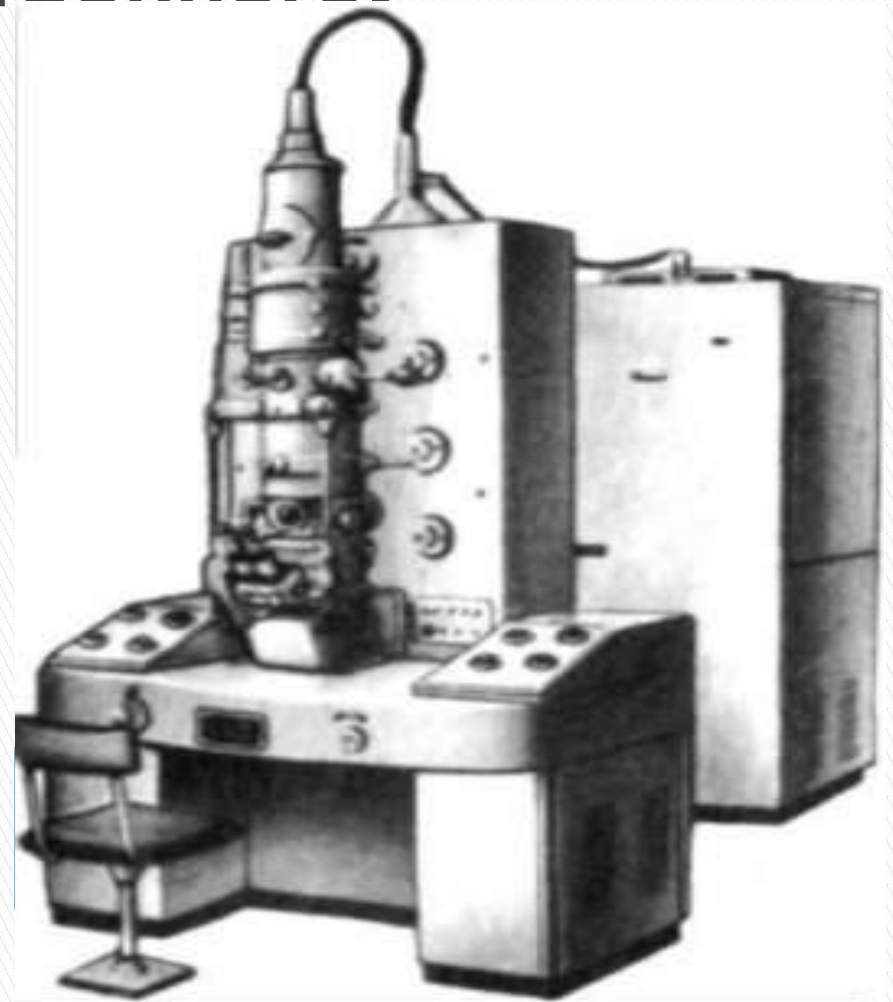
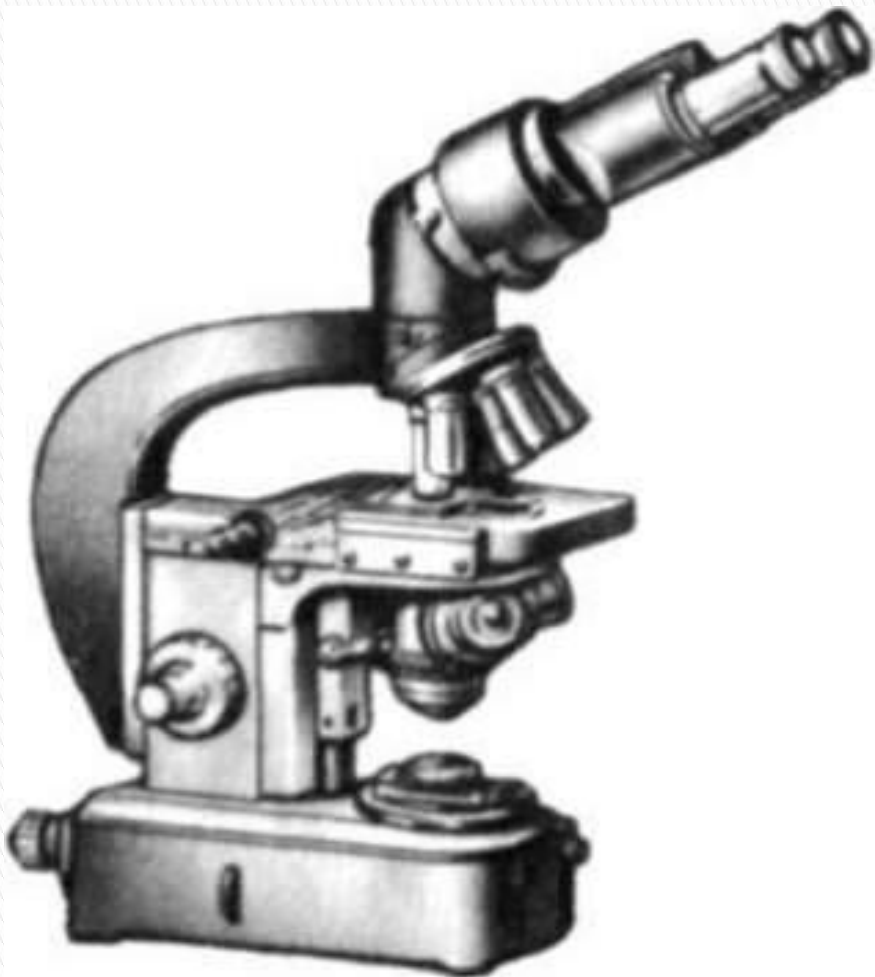
3



5



**Основной метод изучения клетки –
использование микроскопа светового
или электронного.**

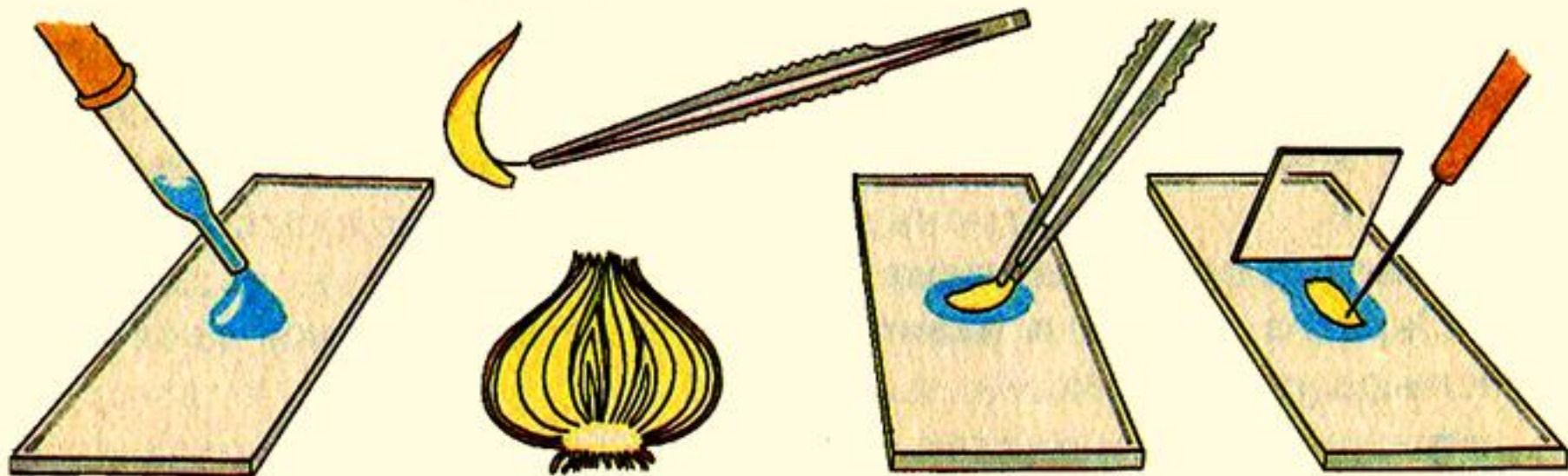




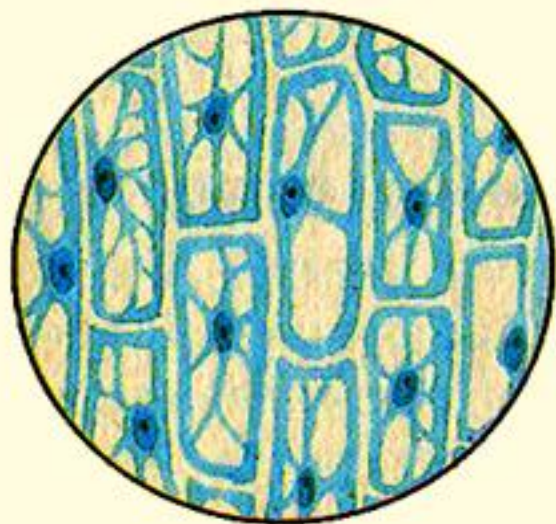
Лабораторная работа

«Изготовление препарата клеток кожицы чешуи луковицы лука»

- 1 – Подготовьте предметное стекло, тщательно протерев его марлей.
- 2 – Пипеткой нанесите 1–2 капли воды на предметное стекло.
- 3 – При помощи препаровальной иглы осторожно снимите маленький кусочек прозрачной кожицы с внутренней поверхности чешуи лука. Положите кусочек кожицы в каплю воды и расправьте его.
- 4 – Покройте кожицу покровным стеклом.
- 5 – Рассмотрите приготовленный микропрепарат под микроскопом. Отметьте, какие части клетки вы видите.
- 6 – Сравните с рисунком «Строение клетки кожицы чешуи лука» в тексте учебника.
- 7 – Зарисуйте в тетради 2–3 клетки кожицы лука. Обозначьте оболочку, поры, цитоплазму, ядро, вакуоль с клеточным соком.



Приготовление препарата чешуи кожицы лука



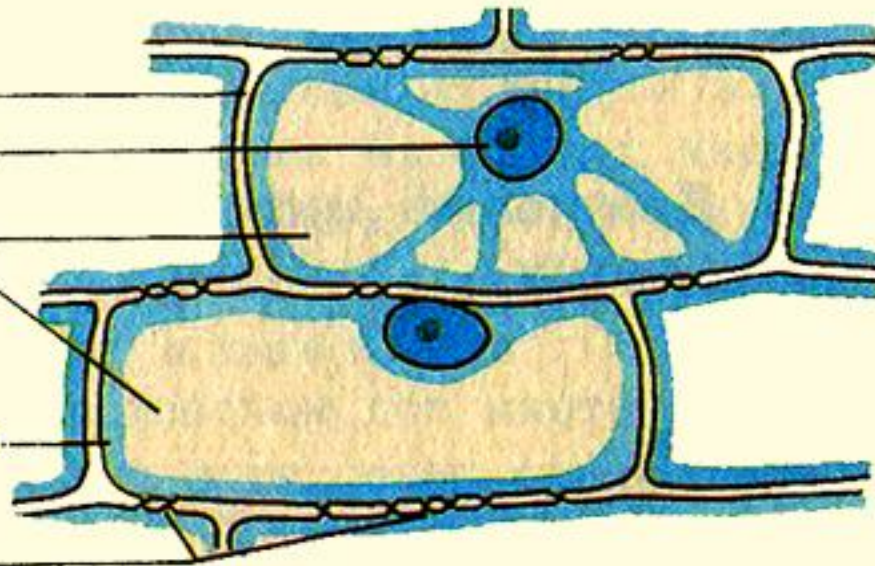
Оболочка

Ядро

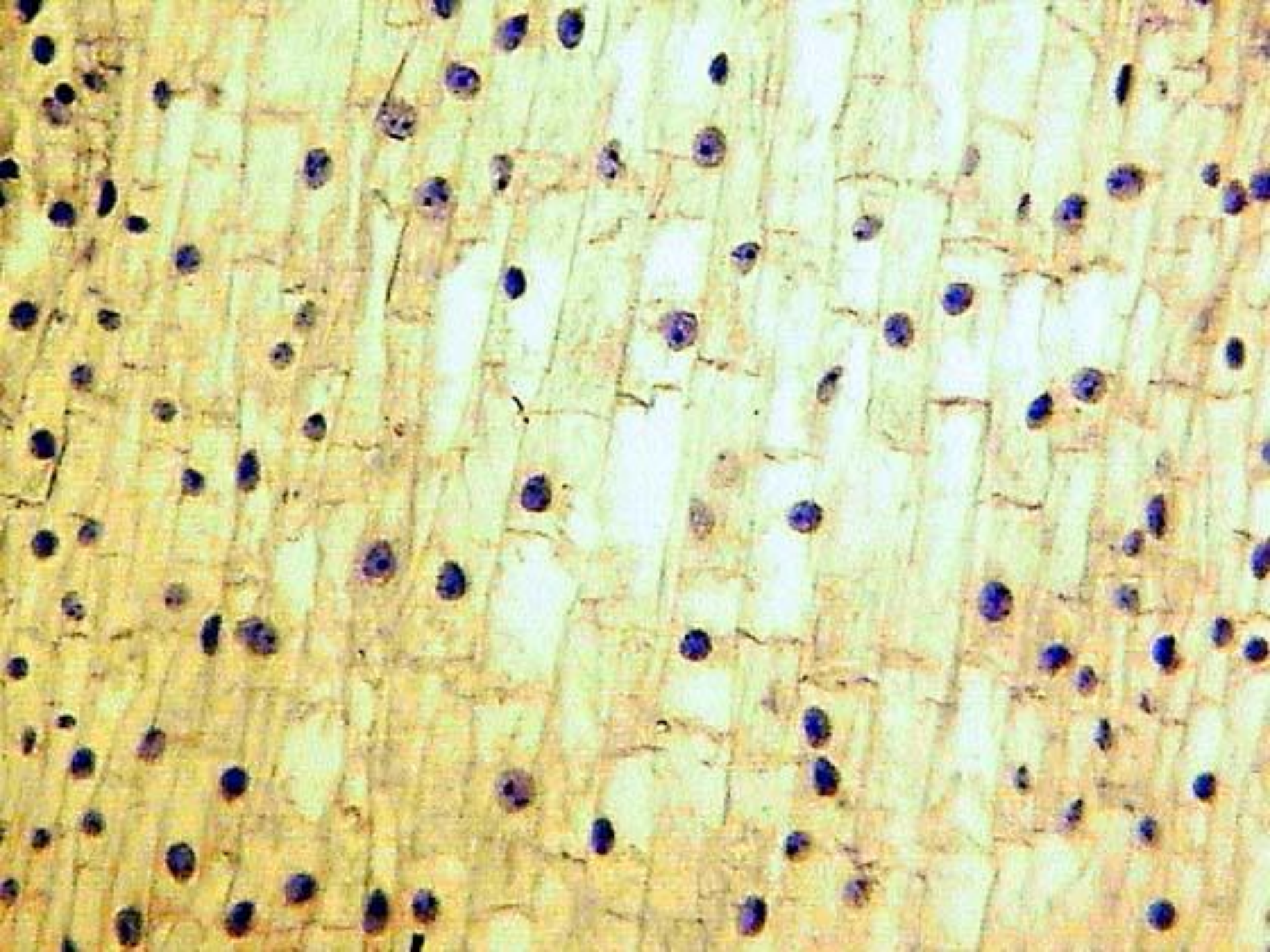
Вакуоль

Цитоплазма

Поры



Строение клеток кожицы лука



Домашнее задание

Базовый уровень:

- ◆ стр. **102-104** читать, знать строение микроскопа;

Творческий уровень:

- ◆ вылепить на картоне из пластилина клетку с ее органоидами
- ◆ сочинить сказку о клетке.